Lab Report #6

Susana Peralta, novembro 2026

Nesta experiência, os participantes jogam em grupos de 4. Cada participante é emparelhado aleatoriamente com outros 3 participantes, mantendo-se no mesmo grupo durante toda a experiência.

No início de cada ronda, cada participante recebe 2 fichas (*tokens*) e deve decidir individualmente quantas fichas pretende guardar e quantas pretende investir. Os participantes recebem:

- 1$ por cada ficha que guardam;
- 0,5$ dólares por cada ficha que investem;
- 0,5$ dólares por cada ficha investida pelos outros 3 membros do grupo.

Ou seja: o número total de fichas investidas é duplicado e dividido igualmente pelos 4 participantes do grupo. Assim, o retorno individual por cada ficha investida é de 2/4, o que dá A0,50 dólares.

No **Tratamento 1 (rondas 1–10)**, os participantes jogam de acordo com as regras descritas anteriormente.

No **Tratamento 2 (rondas 11-20)**, os participantes jogam de acordo com as mesmas regras, mas, em cada ronda, cada participante pode atribuir pontos de punição aos restantes membros do grupo. A tabela seguinte apresenta os custos associados à atribuição e à recepção de pontos de punição.

| Pontos de punição | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Custo para quem recebe | 0.0 | 0.1 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 1.0 |
| Custo para quem pune | $0.00 | $0.20 | $0.40 | $0.60 | $0.80 | $1.00 | $1.20 | $1.40 | $1.60 | $1.80 | $2.00 |

1. Calcule o equilíbrio de Nash deste jogo (tratamento 1).
2. Calcule o equilíbrio de Nash do jogo com punição simplificado com apenas dois jogadores e dois períodos.
3. Analise a taxa de contribuição em cada ronda e comente, comparando entre tratamentos.
4. Analise a taxa de contribuição por indivíduo e verifique se há jogadores mais propensos a contribuir, tendo em conta a diferença entre tratamentos.